

### 軌道 コンクリートまくらぎの製造

原題：Herstellung von Betonschwellen-mobile Anlagenkonzepte helfen. Projektzeiträume zu sichern  
誌名：ETR：Eisenbahntechnische Rundschau Vol.64 No.12 (2015-12) pp.43-47

コンクリートまくらぎは上級線区のバラスト軌道において重要な要素です。しかし、その製造過程は複雑で高度なスキルを要し、自動化に向かない要素に対しては個別に対応しなければなりません。さらに重要なのは、これらの装置要素は、そのプロセスの要求に応じて、最新の品質保証概念にもとづいてのみ、運用可能になるということです。

一括自動回転装置



半自動回転装置

出典：Eisenbahntechnische Rundschau

### 信号通信 ETCS 承認の基準車両としてのICE S

原題：Der ICE S als Referenzfahrzeug für die ETCS-Zulassung in Deutschland  
誌名：SD：SIGNAL+DRAHT Vol.107 No.12 (2015-12) pp.12-14

VDE 8鉄道輸送プロジェクトの一環として、地上信号機と地上信号機なしのETCSレベル2用の車上装置との混合使用運転が、ドイツで初めて実施されました。混合使用運転の認証を得るために、DB Systemtechnik社のICE SがETCS承認の基準車両として準備されました。ETCS承認のための機器やプロジェクトの実行状況について説明します。



出典：SIGNAL+DRAHT

走行するICE S車両

### 車両 鉄道における3Dプリンターの利用

原題：3-D-Druck bei der Bahn：Die neue Technologie nimmt Fahrt auf  
誌名：ETR：Eisenbahntechnische Rundschau Vol.64 No.12 (2015-12) pp.67-71

3Dプリンターを利用した積層製造法の開発が急速に進んでおり、鉄道においても適用の可能性が拡大しています。この新しい技術によって何が可能になったのか、今後どのように発展するのか、鉄道分野がそれをどのように利用するかについて概観します。また、製造および操作の両面から、その応用について述べます。



出典：Eisenbahntechnische Rundschau

3Dプリンターを利用して積層製造法で作られたICE用主電動機のアルミ製部品

### 車両 SRS方式の架線レスシステムを受注

原題：Alstom wins its first SRS order  
誌名：MRI：Metro Report International Vol.29 No.4 (2015-12) p.46

ニースの2番目のトラムで、アルストムのSRS（静止型充電システム）が採用されることが決まりました。SRSは運転中に連続的に充電するAPS（地表集電システム）と異なり、停車中に車両の集電靴を介して、スーパーキャパシターに充電します。そのため、車両側の機器はAPSより大型化しますが、地上設備費は少なく済みます。今後アルストムは線区の状況により、両方式を使い分けて売り込む方針です。



出典：Metro Report International

アルストムが受注したSRS方式の架線レスシステムのイメージ



WRT (海外鉄道技術情報) は海外主要鉄道誌の記事抄訳を含め、海外の最新の鉄道技術情報をタイムリーに紹介する季刊誌です。ここに紹介した記事はその一部です。  
⇒新刊案内、バックナンバーは総研HP (www.rtri.or.jp) をご覧ください。  
⇒問合せ先 (研友社) TEL: 042-572-7157 HP: www.kenf.jp